

# Waarom worstelen netbeheerders met de energietransitie? Vijf holle antwoorden en een empirisch perspectief

Bauke Steenhuisen en Mark de Bruijne<sup>1</sup>

Paper at the ESEIA-IGS Conference SMART AND GREEN TRANSITIONS IN CITIES/REGIONS  
24-25 April 2014

## Samenvatting

In dit essay betogen we dat de rol van netbeheerders in de energiesector verre van glashelder is. Dit blijkt in het bijzonder als we nagaan hoe netbeheerders de energietransitie op lokaal en regionaal niveau zouden moeten faciliteren. Heersende rolopvattingen vanuit juridisch, politiek, beleidsmatig, economisch of technisch oogpunt zijn weliswaar helder in hun afbakening van de netbeheerdersrol, maar ze bieden betrekkelijk weinig ruimte en richting om met dilemma's en rolconflicten om te gaan. Wij pleiten voor een elementaire heroriëntatie op de rol van netbeheerders om hun maatschappelijk gewenste bijdrage aan de energietransitie beter te kunnen voorzien, benoemen en verantwoorden.

## 1. Inleiding: netbeheerdersdilemma's

Beheerders van publieke energienetwerken spelen een rol in het faciliteren van de energietransitie. Liander en Enexis hebben bijvoorbeeld via stichting e-laad bijgedragen met het plaatsen van 2.500 publieke laadpalen voor elektrische auto's. Stedin werkt momenteel mee aan een energie-neutrale Rotterdamse woonwijk voor 2020. Gasunie Transport Services (GTS) participeert in diverse proefprojecten voor een 'Smart Green Gas Grid'. Regionale gasnetbeheerders zijn op vele manieren betrokken bij allerlei groengastoeepassingen. TenneT heeft recent 'Randstad 380 Zuid' in gebruik genomen, een hoogspanningsverbinding om lokale duurzame energietoepassingen beter in haar net te kunnen inpassen.

Netbeheerders zoeken op vele fronten de dialoog met de samenleving over deze transitie, zoals bijvoorbeeld in het rapport 'Net voor de toekomst' uit 2011. Alle bovengenoemde netbeheerders, Netbeheer Nederland en CE Delft noemen in dit rapport de rol van netbeheerders cruciaal voor de energietransitie, evenzeer als dat de transitie ook cruciaal zal zijn voor de toekomstige rol van netbeheerders. Die wederzijdse afhankelijkheid brengt grote investeringsrisico's met zich mee. Als netbeheerders redelijkerwijs hun bijdrage leveren aan de energietransitie, berekent het rapport, zal dit in totaal tot 2050 tussen de 20 en 71 miljard euro kosten. Ter vergelijking, netbeheerders investeerden tussen 2005 en 2008 gezamenlijk jaarlijks 800 miljoen euro.

Deze mogelijke investeringen stellen netbeheerders voor fundamentele dilemma's. De energietransitie vraagt namelijk om proactieve investeringen, terwijl de huidige regelgeving netbeheerders stimuleert om investeringen juist zo lang mogelijk uit te stellen. Als netbeheerders desalniettemin investeringen doen, trotseren ze bovendien vele onzekerheden. Denk aan onzekere ontwikkelingen omtrent energievraag, innovaties, maatschappelijk en politiek draagvlak en regelgevende kaders. Het kan kostenverlagend werken om deze ontwikkelingen af te wachten, maar dit kan achteraf ook kostenverhogend zijn gebleken. Hier worstelen netbeheerders mee, want zij willen noch de roekeloze investeerder noch de remmende factor zijn. Beide opties worden

---

<sup>1</sup> Beide universitair docent aan de Faculteit Techniek, Bestuur en Management, TU Delft. Email: [b.m.steenhuisen@tudelft.nl](mailto:b.m.steenhuisen@tudelft.nl)

maatschappelijk niet geaccepteerd. Hoe kunnen netbeheerders zodra ze voor dit dilemma staan dan tot een maatschappelijk breed geaccepteerde rolinvulling komen?

Het rapport *'Time to invest'* van de Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid (WRR) uit 2008 stelde het toenmalige regime waarin netbeheerders functioneren aan de kaak. De WRR concludeerde in dit rapport dat de regulerende kaders en de beleidsmatige aansturing de lange termijn keuzes van netbeheerders niet altijd goed ondersteunen. Vijf jaar later is wet- en regelgeving aangepast, zijn nieuwe reguleringskaders opgesteld en worden innovaties steeds volwassener. In dit essay vragen we onszelf af hoe het vandaag de dag is gesteld met het netbeheerdersdilemma.

### *Prioriteren, afstemmen en verantwoorden*

De worsteling van netbeheerders met de energietransitie zit in drie samenhangende activiteiten. Het gaat om prioriteren, afstemmen en verantwoorden van keuzes die de transitie mogelijk remmen of bevorderen.

*Prioriteren.* Netbeheerders beweren op hun websites onder meer dat ze 'zo duurzaam mogelijk' (Liander) energie leveren of dat ze streven naar 'de hoogste standaarden op het gebied van veiligheid, betrouwbaarheid, efficiency en duurzaamheid' (GTS). Dit soort uitspraken zijn vrij standaard, maar ook opvallend hol in het licht van de noodzaak om te prioriteren. Het maximaliseren van duurzaamheid alleen, laat staan tegelijkertijd alle andere waarden, kost namelijk heel veel geld. Bovendien sluiten de vele publieke taken van netbeheerders elkaar onderling vaak ook nog eens uit (Steenhuisen 2009). GTS zal bijvoorbeeld minder ruimhartig zijn in het toelaten van groen gas in het netwerk als dit nieuwe veiligheidsrisico's met zich meebrengt of de plicht ondermijnt om groengasproducenten naast andere gasproducenten gelijkwaardig te behandelen. Ook binnen de energietransitie zijn doelen strijdig, bijvoorbeeld als verschillende producten elkaar beconcurreren, zoals de waterstofauto en de elektrische auto. Het gericht faciliteren van één soort duurzame auto schaadt het *level playing field* voor duurzamere auto's in het algemeen. Daarom moeten netbeheerders keuzes maken die zich niet laten vangen in kretologie als 'meest duurzaam'. Ambities houden ergens op, maar waar en wanneer? Hoe wegen netbeheerders duurzaamheid tegen kosten en andere publieke waarden af? 'Uiteindelijk is het toch casuïstisch waar de grens ligt,' zegt een ingewijde in gesprek met ons hierover. Maar hoe transparant is het om die grens per geval opnieuw te definiëren? Dit wekt de indruk dat netbeheerders nog op zoek zouden zijn naar een sturend kader als het gaat om hun bijdrage aan de energietransitie. Nadrukkelijk willen we stellen dat het hierbij gaat om een indruk. Het kan evenwel zo zijn dat netbeheerders intern geen enkel probleem ervaren om te prioriteren, maar interessant is dan wel waarom de prioritering naar buiten toe dermate versimpeld wordt voorgesteld alsof afwegingen onnodig zijn. Linksom of rechtsom, de rol van de netbeheerder bij de energietransitie stelt hoge eisen aan manieren van afstemmen en verantwoorden.

*Afstemmen.* Het faciliteren van 'de markt' is de meest korte samenvatting van de rol van netbeheerders, zoals die sinds de opkomst van liberalisering in diverse infrastructuursectoren is gedefinieerd. Dit betekent dat de activiteiten van netbeheerders en vele marktpartijen met elkaar vervlochten zijn en afstemming vragen. Het faciliteren van de energietransitie vraagt van netbeheerders een soortgelijke vervlechting maar vanuit een andere rolinvulling. Dit leidt tot andere afstemmingsvraagstukken die deels nieuw zijn voor netbeheerders, evenals voor de andere betrokkenen. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van elektrische laadpalen of het experimenteren met groengastoeepassingen. Dit faciliteert een markt, maar stimuleert ook direct nieuwe dienstverlening en marktontwikkelingen. Deze vervlechting roept de vraag op wat een netbeheerder

zou moeten doen en wat marktpartijen prima zelf kunnen doen. Wat als slechts een deel van de markt vraagt om investeringen in nieuwe *assets*, meet- en regeltechniek, afwijkingen van standaarden of rigoureuze systeemwijzigingen? Welk verzoek om maatwerk of flexibiliteit is dan reëel en welke niet? Op welke wijze en in hoeverre worden de kosten voor de energietransitie gesocialiseerd? In de praktijk is het niet de netbeheerder alleen die dit soort keuzes maakt. Een grote hoeveelheid partijen komt in continue interactie met de netbeheerder tot min of meer afgestemde antwoorden op deze vragen. Marktpartijen, overheden, toezichthouders, *regulators*, media, diverse belangengroepen zoals milieugroeperingen en het grote publiek zijn betrokken bij dit dynamische spel van afstemmen.

*Verantwoorden.* Dit spel van prioriteren en afstemmen leidt uiteindelijk tot groen licht voor sommige en rood licht voor andere investeringen. In de regel socialiseren netbeheerders de gemaakte transitiekosten via de portemonnee van hun gebruikers. Dit betekent dat kleine en grote energieverbruikers, meestal ongevraagd, kosten en risico's gaan dragen voor activiteiten die netbeheerders ontplooiën, bijvoorbeeld om de energietransitie te bespoedigen. Hoe verantwoord netbeheerders zich hier achteraf voor? Hoe krijgen netbeheerders het voor elkaar dat hun afwegingen en rolinvulling achteraf 'goed' wordt bevonden? Dezelfde vragen zijn overigens relevant als de *regulator* investeringen van netbeheerders formeel goedkeurt in het licht van wat maatschappelijk wenselijk of acceptabel zou zijn. Het antwoord op deze vragen is een worsteling om vele redenen. We noemen er twee in het bijzonder. Ten eerste zullen gebruikers en andere stakeholders het gezamenlijk zelden eens worden over de 'juiste' keuzes van netbeheerders of regulator. De omgeving van netbeheerders is sterk heterogeen en zal zeggen dat er veel te veel en tegelijkertijd veel te weinig wordt geïnvesteerd. Wat is in dit licht 'maatschappelijk breed geaccepteerd'? Een rekbaar begrip. Ten tweede maakt de energietransitie de netwerken niet op alle punten beter, maar dikwijls ook kwetsbaarder, complexer en onoverzichtelijker in technisch-operationele zin. Dit maakt het werk van de netbeheerder er niet simpeler op. De toenemende complexiteit verhoogt de kans dat zich allerlei onverwachte effecten voor zullen gaan doen. Denk aan '*unknown unknowns*', '*black swans*', '*systemic risks*' en '*normal accidents*' met allerlei potentieel negatieve consequenties die moeilijk te verantwoorden zijn. Hoewel deze onzekerheid een alom bekend gegeven is, maakt het de keuzes van netbeheerders of regulator niettemin moeilijk verdedigbaar (Van Eeten 2010).

#### *Wat is de rol van een netbeheerder?*

Het scenario doemt op dat de netbeheerder altijd de gebeten hond is, ongeacht de gemaakte keuzes. Dat is deels eigen aan de energietransitie. 'Een transitie naar duurzaamheid moet pijn doen,' luidt een adagium van transitiedenker Jan Rotmans (Sommer 2014). Daarmee vat hij zijn uitgangspunt samen dat belangen van betrokken stakeholders onder druk komen te staan door een transitie. Wij betogen dat een reële kijk op de rol van netbeheerders in de transitie deze pijn, deze worsteling met dilemma's, zou moeten kunnen weerspiegelen.

Wat is de rol van een netbeheerder eigenlijk? Die vraag lijkt vrij simpel, maar schijn bedriegt. Er zijn weliswaar heldere antwoorden, bijvoorbeeld vanuit het juridische, politieke, beleidsmatige, economische of technische domein. Deze antwoorden geven vooral aan hoe het hoort. Ze zeggen weinig over hoe netbeheerders om moeten gaan met tegenstrijdige eisen tussen bijvoorbeeld het faciliteren van de markt enerzijds en de energietransitie anderzijds. Empirisch onderzoek naar de besluitvorming in en rondom netbeheerders leert dat er ook een minder eenduidig, casuïstisch verhaal te vertellen is over hun eigenlijke rol, omdat de praktijk van netbeheerders vol dilemma's is

(Steenhuisen 2009, Sanders en Hoppe 2013). Een belangrijk verhaal bovendien dat meer inzicht kan geven in de worstelingen van netbeheerders met hun rol.

In dit essay zetten we uiteen waarom het problematisch is de rol van netbeheerders op grond van een reeks monodisciplinaire, heldere wensbeelden te definiëren. We pleiten voor een breder en empirischer begrip van de rol van netbeheerders met oog voor hun dilemma's. De energietransitie dient als casus, omdat hier de implicaties groot zijn. We baseren ons op rijke en jarenlange onderzoekservaring bij diverse netbeheerders in het kader van onderzoeksprogramma's als *Next Generation Infrastructures*, *Empowering Networks* en *EDGaR TransGasID* (De Bruijne 2006, Steenhuisen 2009, De Bruijne *et al.* 2011, Steenhuisen *et al.* 2012, Steenhuisen en Van Eeten 2013).

De volgende onderwerpen komen achtereenvolgens aan bod, steeds in het licht van de energietransitie. Wat is de rol van een netbeheerder? Welke dilemma's zien netbeheerders? Wat weten we over hoe netbeheerders met dilemma's omgaan? Wat betekent de huidige omgang met dilemma's voor de rolopvatting van netbeheerders en de energietransitie in het bijzonder?

## **2. Wat zou de rol van netbeheerders kunnen zijn? Vijf heldere antwoorden**

Er zijn vijf veelgehoorde, heldere antwoorden op de vraag welke rol een publiek netbeheerder heeft. Ze komen uit respectievelijk het juridisch, politiek, beleidsmatig, economisch en technisch domein. Ieder antwoord blijkt echter weinig te kunnen zeggen over de genoemde netbeheerdersdilemma's.

### *Een juridisch antwoord*

De rol van de netbeheerder is verankerd in wet- en regelgeving. Een jurist zou zeggen dat onzekerheid of onduidelijkheid over de rol van netbeheerders in principe onnodig is, want wet- en regelgeving kunnen deze rol definiëren. Voor TenneT, netbeheerder van het hoogspanningsnet, en de regionale elektriciteitsnetbeheerders is de rol verankerd in de Elektriciteitswet 1998 (artikel 16). Voor GTS en regionale gasnetbeheerders is hun rol vastgelegd in de Gaswet (artikelen 10 en 10a). In deze wetsartikelen staan vele vereisten opgesomd om aan te voldoen. Netbeheer betekent zorgen voor onderhoud en zorgen voor kwaliteit en beschikbaarheid. Opvallend is dat in deze opstelsom van taken dilemma's verstopt zitten maar ongenoemd blijven. Dit geldt voor de netbeheerders van zowel elektriciteit als gas. Allen worden geacht veiligheid en leveringszekerheid te borgen. En daarnaast ook doelmatig te zijn. Dit impliceert namelijk dat waarden en belangen gebalanceerd dienen te worden, maar hoe blijft onvermeld.

In lagere wet- en regelgeving is nog veel meer geregeld over de rol van de netbeheerder. Daar kan echter eveneens geen gedetailleerde beschrijving worden gevonden hoe de netbeheerder haar rol zou moeten zien ten aanzien van de energietransitie. Het 'faciliteren van de energietransitie (...) is momenteel niet formeel onderdeel van het takenpakket van de netbeheerders,' stelt Netbeheer Nederland (2013, p.73). Juridisch gezien is er geen expliciete rol voor de netbeheerder in de energietransitie, en dus ook geen dilemma. Wel biedt wet- en regelgeving een kader waarbinnen deze rol kan worden vervuld. Ook bieden Gaswet (artikel 1i) en elektriciteitsregelgeving enkele uitzonderingsgronden voor duurzame decentrale experimenten.

Nog minder antwoorden geeft het juridische perspectief als het gaat om dynamiek en innovatieve ontwikkelingen (Knops *et al.* 2014). Wet- en regelgeving is primair descriptief van aard en notoir traag. Denk aan de rol van netbeheerders in de elektriciteitssector rondom de invoering van elektrisch rijden en de benodigde infrastructuur aan laadpalen. Dienen netbeheerders een speciale rol in de ontwikkeling van onder meer de oplaadinfrastructuur te krijgen of niet? Die rol hebben ze gespeeld, maar het juridisch kader heeft op deze vraag niet tijdig een helder antwoord

kunnen geven. Daarvoor ontwikkelen innovaties zich te snel. Een ander voorbeeld is de behoefte aan coördinatie tussen landelijke en regionale netbeheerders of tussen netbeheerders en leveranciers. De wet heeft deze taken uit elkaar getrokken, maar niet vanuit het oogpunt dat innovatieve, duurzame energietoepassingen mogelijk speciale coördinatie tussen die taken vereist.

Kort gesteld, wet- en regelgeving bepalen het speelveld waarbinnen netbeheerders een rol bij de energietransitie kunnen vervullen. Maar hoe netbeheerders zich op dat speelveld dienen te gedragen, welke afwegingen en keuzes zij dienen te maken, blijft juridisch grotendeels onbepaald. Juridisch gezien is de rol van netbeheerders voor de energietransitie slechts de eventuele restruimte die het kader aan vereisten overlaat. De vraag is of die restruimte ruimte biedt. Netbeheer Nederland (2013) constateert dat 'de markt' momenteel taken laat liggen op het gebied van duurzaamheid en verzucht vervolgens dat netbeheerders veel kunnen maar weinig mogen (p.73). Hoewel functie-gebaseerde juridische analyses dit soort vraagstukken transparant zouden kunnen maken en een kader voor politieke besluitvorming zouden kunnen bieden (Knops 2008, De Groot 2014), leveren ook zij voor de benodigde afwegingen nog geen politiek mandaat.

### *Een politiek antwoord*

De precieze rol van publieke netbeheerders is immers ook een politiek vraagstuk. Net als het juridische antwoord zegt dit politieke antwoord dat het principieel niet aan de netbeheerder zelf is om haar rol opvatting te verzinnen. Het parlement vertaalt de wensen van de maatschappij en ziet erop toe dat ministers met een acceptabele leidraad komen voor netbeheerders om keuzes te maken. Zo luidt ook een van de klassieke perspectieven op publiek beleid (Veeneman *et al.* 2009)

Opvallend is echter hoe weinig richtinggevend parlementaire discussies zijn over de rol van netbeheerders bij de energietransitie. Tijdens politieke debatten rond de splitsing van netbeheerders bijvoorbeeld vormt duurzaamheid als publieke taak geen zwaarwegend belang (Eerste Kamer, 2013). Ook de prioritering van waarden voor netbeheerders om te hanteren, toch bij uitstek een politiek vraagstuk, komt in parlementaire debatten niet of nauwelijks met enige diepgang ter sprake. Op dat moment verbreekt de politieke eensgezindheid. Natuurlijk zijn politici het dikwijls eens dat duurzaamheid nastrevenswaardig is, maar dat geldt evenzeer voor doelmatigheid. Zodra zich spanningen voordoen tussen duurzaamheid en doelmatigheid, is het én-én model de stuurloze politieke norm.

Geconfronteerd met specifieke vraagstukken of ontwikkelingen komt de nationale politiek in sommige gevallen wel tot een oordeel over taakopvatting en gewenste acties van de netbeheerder. Bijvoorbeeld de vraag of een duurzame producent van energie op een netwerk dient te kunnen worden aangesloten. Heel vaak leiden de politieke discussies echter tot een moeilijk te interpreteren handelingskader voor netbeheerders. Bovendien is de politieke aandacht doorgaans grillig, incident-gedreven en vluchtig. Er wordt disproportioneel aandacht geschonken aan enerzijds potentiële verliezers en anderzijds de voor iedereen aantrekkelijke kansen. Waarom bemoeit de politiek zich intensief met de elektrische auto en niet of nauwelijks met de afweging tussen elektrische auto en waterstofauto?

'Het' politieke antwoord bestaat overigens niet. Vragen over de rol van de netbeheerder spelen immers op verschillende politieke niveaus. Op ieder niveau speelt een andere mix en interpretatie van publieke waarden en belangen. Op nationaal niveau speelt betaalbaarheid een grotere rol, terwijl bijvoorbeeld duurzaamheid meer op lokaal niveau een rol speelt. Op regionaal en lokaal niveau ontstaan aan de lopende band visies, claims of wensen ten aanzien van de ontwikkeling rond duurzame initiatieven (Van Bueren en Steenhuisen 2013). De rol van lokale en

regionale politici bij deze initiatieven is groot en vaak cruciaal om partijen in beweging te brengen. Dit leidt tot een grote hoeveelheid regionale en lokale projecten, pilots en proeftuinen om de energietransitie te stimuleren. Echter, niet altijd verhouden deze projecten zich goed tot landelijke politieke standpunten over de rol van netbeheerders en de financiering van dergelijke projecten, wie voor de kosten van dergelijke projecten dient te betalen.

We concluderen dat daadwerkelijke keuzes en afwegingen omtrent de bijdrage van netbeheerders aan de energietransitie zelden politiek worden beslecht. Dus is het dan maar aan de verantwoordelijke ministers?

#### *Een beleidsmatig antwoord*

Ministers geven invulling aan de rol van publieke netbeheerders. Maar wat zegt het beleid van de minister over de rol van de netbeheerders bij een energietransitie? Wat is precies het beleidsmatige antwoord op de vraag wat de rol van de netbeheerder is als zich dilemma's voordoen?

Voor wat betreft de regionale netbeheerders is de rijksoverheid niet primair aan zet. In plaats daarvan zijn het de aandeelhouders van de netbeheerders die in eerste instantie bepalen op welke wijze de netbeheerder haar doelen realiseert. Aandeelhouders zijn echter doorgaans weinig inhoudelijk betrokken bij de wijze waarop netbeheerders met dilemma's omgaan.

Als we kijken naar het energierapport uit 2011, momenteel het meest bepalende nationale beleidsdocument, dan luidt in het kort de boodschap dat de transitie naar een duurzamer energievoorziening noodzakelijk is, mits deze goed is voor 'de Nederlandse economie' (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie, 2011, p.2). Voor de netbeheerders stelt de minister als kerntaak 'om op tijd te zorgen voor voldoende netwerkcapaciteit van blijvend goede kwaliteit' (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie, 2011, p.51). Een specifieke rol ten aanzien van een energietransitie heeft de minister niet voor de netbeheerders in dit energierapport. Wel worden technologische ontwikkelingen benoemd rondom de energietransitie die de taken van netbeheerders zullen beïnvloeden en er worden instrumenten in de vorm van wet- en regelgeving ontwikkeld die de faciliterende taak van de netbeheerder in dit kader mogelijk maken.

Daarnaast valt op dat het instrumentarium van de minister niet altijd even goed aansluit op de inrichting van de energiesector. Een problematisch aspect vormt de relatie tussen de minister en de netbeheerders. De landelijke netbeheerders TenneT en GTS zijn weliswaar staatsdeelnemingen, maar de beïnvloedingslijn richting de netbeheerders verloopt niet primair via de eigendomsstructuur, maar via (economische) regulering. Formeel gezien loopt dit via wetswijzigingen. De *regulator* dient onafhankelijk van de minister te opereren. Wijziging van het reguleringskader via een wetswijziging kan jaren duren. Drie jaar nadat daartoe via het energierapport in 2011 door het kabinet voorstellen werden gedaan, zijn lange termijn belangen nog steeds niet formeel geïntegreerd in het perspectief van de *regulator*.

Een ander probleem van beleid is dat de beleidstaal regelmatig weinig sturend is ten aanzien van dilemma's. De beleidsuitgangspunten voor de veranderende gaskwaliteit zijn bijvoorbeeld niets meer dan een lange reeks absolute randvoorwaarden (Arcadis, Kema en Kiwa, 2011). De veiligheid van de consument én van de werknemer moet 'voorop' staan. De huidige én de toekomstige energievoorzieningszekerheid mogen 'niet in gevaar' komen. De welvaart die aardgas Nederland brengt als natie moet 'behouden' blijven. De huidige emissie-eisen moeten gehandhaafd blijven. Investeerders moeten 'zekerheid' krijgen. Bovendien is het gewenst dat de maatschappelijke kosten zo laag mogelijk zijn. De vraag hoeveel een beetje meer of een beetje minder veiligheid, betrouwbaarheid, emissiebeperking of welvaartsbehoud mag kosten, blijft geheel buiten beeld.

Dit zijn slechts enkele impressies van de beleidsmatige aansturing. Ze illustreren dat ook het ministeriële beleid weinig richtinggevend is voor de precieze rol van netbeheerders.

#### *Een economisch antwoord*

Netbeheerders dienen economisch rationeel te investeren in hun netwerk. Op deze economische rolopvatting van de netbeheerder is de regulering op dit moment gebaseerd. Economisch rationele investeringen worden binnen een bepaalde termijn terugverdiend met een door regulering vastgesteld minimaal rendement. De kosten-baten ratio van investeringen moet dus voor de netbeheerder vooraf positief en inzichtelijk zijn.

Ook dit antwoord heeft in de praktijk vele haken en ogen. Als netbeheerders alleen zouden investeren op het moment dat de kosten-baten ratio daadwerkelijk *ex ante* positief is, dan zullen er geen grote projecten meer worden ondernomen of innovaties ingezet. De onzekere baten in de toekomst wegen namelijk zelden op tegen de bekende kosten die eerst gemaakt moeten worden. Bovendien hebben netwerken altijd veel externe positieve effecten. Die hoeven niet in de tarieven opgenomen te worden, want de nettarieven dienen tenslotte alleen de kosten van investeringen te dekken. Toch moeten die baten wel meegewogen worden in de investeringsbeslissingen, anders kunnen de netbeheerders hun taken niet uitvoeren. Een volgend probleem is dat niet alle baten en kosten te kwantificeren of direct in monetaire termen uit te drukken zijn. Hierdoor kan uit elkaar gaan lopen wat maatschappelijk optimaal en wat economisch rationeel is. Bij investeringen en innovaties voor duurzame energie zijn al deze genoemde bezwaren in het bijzonder relevant. Overinvesteren kan economisch niet rationeel maar maatschappelijk niettemin gewenst zijn.

Het is economisch gezien voor een netbeheerder rationeel om pas te investeren als een verdienoptie kansrijk is en de terugverdientijd te overzien. Dit leidt tot een afwachtend investeringsbeleid met gevaar voor onderinvestering. Vanuit maatschappelijk oogpunt zijn de kosten van onderinvestering, en de bijkomende verhoging van de energieprijzen, overigens vele malen hoger dan de kosten van overinvestering. Wat is de rol van een netbeheerder als de economisch rationele, en door de *regulator* gedulde, investeringsbeslissingen niet de meest maatschappelijke lijken? En hoe moet een netbeheerder hierin tot afwegingen komen zonder van tevoren te kunnen doorzien welke investeringen een *regulator* dulden zal?

#### *Een technisch antwoord*

Een netbeheerder moet het net beheren volgens de vastgelegde technische netcodes. Dit antwoord is helder en leidend in veel van het werk dat netbeheerders verrichten, maar het biedt geen richtsnoer om belangen af te wegen in het licht van de energietransitie. De huidige netcodes zijn een codificatie van vele eisen die aan het netwerk zijn gesteld. Als daar waarden en ontwikkelingen bijkomen, zoals bij de energietransitie, zal dit op een gegeven moment om een heroriëntatie vragen. Deze heroriëntatie vereist een ingewikkeld proces waarin de netbeheerder het initiatief kan nemen om uiteindelijk de goedkeuring van de *regulator* te krijgen. Het technische discours van de codes vormt in deze heroriëntatie geen kompas.

#### *Wat is de optelsom?*

De gewenste rol van netbeheerders is in elk geval een combinatie van bovenstaande beschrijvingen. De gewenste afwegingen die een netbeheerder maakt, zijn technisch ingekaderd, afhankelijk van politieke beslissingen, grillige politieke aandacht en fijnmazige beleidsmatige bijsturing en onderhevig aan economische sturing vanuit een *regulator*.

Bovenstaande vijf beschrijvingen zien wij momenteel als de belangrijkste perspectieven op de netbeheerdersrol. Zij blijken echter hol waar het de invulling van die rol betreft. Ze bieden voor netbeheerders in de verantwoordingsfeer een gebrek aan afwegingskader. Ogenschijnlijk leidt dit tot een luxepositie voor de netbeheerder vanwege de ruime keus aan mogelijkheden om duurzame investeringsbeslissingen die bijdragen aan de energietransitie te verantwoorden. Ze kunnen ‘technisch gezien noodzakelijk’, ‘economisch rationeel’, ‘wettelijk voorgeschreven’ of ‘het beleid van de minister’ zijn. Legitimiteit lijkt voor het oprapen te liggen, maar schijn bedriegt. Want als een netbeheerder dit gebruikt om een eigen koers te varen, kan deze koers achteraf niet blijken te stroken met die van de *regulator*. Ondertussen worstelt de *regulator* met dezelfde afwegingen, maar vanuit een eigen perspectief en binnen een andere dynamiek. Dat kan het voor netbeheerders lastig maken om op het oordeel van de *regulator* te anticiperen.

Dat er vele perspectieven zijn om de legitimiteit van keuzes te beargumenteren, betekent ook dat er vele, potentieel strijdige, perspectieven zijn om de keuzes van netbeheerders achteraf ter discussie te stellen. Wat de minister voorschrijft, kan technisch gezien ondenkbaar zijn. Europese wet- en regelgeving kan strijdig zijn met beleidsmatige en politieke wensen, bijvoorbeeld inzake de gasrotonde. Door aannames te veranderen, kan een economisch rationele investering ineens onrendabel zijn. Er is altijd een stok voorhanden om de hond mee te slaan.

Om volledig zicht te krijgen op de rol van netbeheerders beschrijven we in de volgende paragrafen onze empirische kijk hierop. De rol die netbeheerders in de praktijk vervullen blijkt meer te zijn dan alleen een optelsom van deze vijf perspectieven.

### **3. Hoe vullen netbeheerders hun rol in? Een empirisch perspectief**

We bespreken drie generieke observaties op basis van ons eerder onderzoek naar hoe netbeheerders met dilemma's omgaan. We bespreken mogelijke implicaties van deze observaties voor de rol van netbeheerder en de energietransitie in het bijzonder.

#### *Observatie 1: netbeheerders hebben vele dilemma's*

In ons onderzoek bij netbeheerders, zowel binnen als buiten de energiesector, stuiten we voortdurend op vele dilemma's. De diverse publieke taken die netbeheerders hebben te vervullen, kunnen onderling op vele manieren strijdig blijken bij de realisering ervan. Een netbeheerder in de drinkwatersector bepaalt de diameter van een drinkwaterleiding en komt voor het dilemma te staan dat een grotere diameter gezondheidsrisico's vergroot maar de bluscapaciteit van de brandweer verbetert. Een netbeheerder in de spoorsector bepaalt jaarlijks de dienstregeling. Het aanbod voor reizigers verbetert door meer treinen dichterbij elkaar te plannen, maar dit vormt tegelijkertijd een handicap voor de bijsturing om de spoorchaos te bedwingen zodra zich verstoringen voordoen. Zo zijn er vele dilemma's waarbij steeds zwaar gereguleerde publieke waarden met elkaar botsen.

In de gasector hebben we recent een ronde langs partijen in de omgeving van GTS gemaakt. In een zevental verkennende gesprekken met onderzoekers, *shippers* en toezichthouders is gevraagd welke dilemma's deze netbeheerder heeft met betrekking tot de uitvoering van de haar opgedragen publieke taken. Ook deze interviews bevestigden dat netbeheerders vele dilemma's hebben. Denk aan dilemma's rond het terugverdienen van investeringen, het herijken van operationele procedures, het beheer van een productportfolio en het delen en ontwikkelen van kennis.

Duurzaamheid is bij uitstek een waarde die zich niet in isolatie laat realiseren maar op complexe wijze samenhangt met vele andere publieke waarden en andere belangen van



stakeholders. Het is daarom voor de energietransitie bijzonder relevant te erkennen dat de rol van netbeheer conflictueus is.

### *Observatie 2: netbeheerders (h)erkennen niet alle dilemma's*

Netbeheerders worstelen voortdurend en veelvuldig met dilemma's, maar zijn niet altijd happig om die dilemma's te benoemen. Dilemma's hebben maakt de rolopvatting van de netbeheerder kwetsbaar. 'De netbeheerder zou geen dilemma's moeten hebben,' stelt een stakeholder in gesprek met ons. Stakeholders vinden het soms al verwijtbaar als netbeheerders dilemma's hebben. Door absolute veiligheid, minimale kosten of juridische eenduidigheid te eisen, wijzen veel stakeholders de noodzaak om compromissen te sluiten bij voorbaat van de hand. Dilemma's hebben zou een teken van incompetentie of gebrek zijn, maar waarom eigenlijk? Het nastreven van meerdere publieke belangen stuit nou eenmaal op vele dilemma's tussen publieke waarden en vele onzekerheden over welke keuze publiek waarden naar verhouding meer of minder dienen of schaden.

Een gedachte uit de principaal-agent literatuur is dat netbeheerders hun dilemma's actief verbergen om afwegingen naar eigen inzicht te kunnen nemen. Een terugkerende observatie in ons onderzoek is echter dat netbeheerders dilemma's voor zichzelf niet altijd (h)erkennen. Dat komt omdat de dilemma's niet altijd centraal zijn te overzien, maar sterk verspreid opduiken in alle gelederen van de netbeheerder tot op het operationele niveau. Dit maakt dilemma's minder inzichtelijk op hoog strategische niveau. Op lagere niveaus in de netbeheerdersorganisatie spraken wij vele respondenten die het nadrukkelijk niet als hun taak zagen met dilemma's om te gaan, terwijl ze wel dat feitelijk wel deden. Veelal ervoeren ze het zelfs als onnatuurlijk of niet van toepassing om in termen van strijdige publieke waarden over hun dagelijks werk te praten (Steenhuisen 2009).

De aanwezigheid van onzichtbare dilemma's plaatst een paar kanttekeningen bij het rapport 'Net voor de toekomst' uit 2011. In dit rapport zetten netbeheerders uiteen voor welke investeringsdilemma's ze komen te staan als ze de energietransitie faciliteren. Ons empirisch perspectief suggereert dat het economische vraagstuk maar een deel van het verhaal is. Netbeheerders staan niet alleen voor moeilijke strategische keuzes maar ook voor een ingewikkeld organisatorisch vraagstuk als ze de dilemma's van de energietransitie moeten kunnen adresseren. Daarnaast zullen netbeheerders niet alleen, zoals in dit rapport, het lef moeten hebben om te zeggen dat ze voor grote dilemma's staan. Ze dienen bovendien aan te kaarten dat ze deze dilemma's zelf structureel mogelijk niet volledig overzien. Dit geldt in het bijzonder voor een complexe waarde als duurzaamheid die pas op lange termijn is te realiseren, met alle onzekerheden van dien.

Als netbeheerders de brede dialoog over hun dilemma's bij het faciliteren van de energietransitie niet goed kunnen voeren, rijst de vraag hoe ze dan met deze dilemma's omgaan.

### *Observaties 3: netbeheerders gaan deels onbewust met dilemma's om*

De heersende opvatting over hoe netbeheerders met dilemma's om zouden moeten gaan, is een tweetraps. Eerst zouden netbeheerders zich zo moeten proberen te organiseren dat het dilemma verdwijnt. Blijft het dilemma bestaan, dan vormt het een politiek vraagstuk dat vraagt om een besluit of nieuwe wetgeving, een politieke marsorder.

De werkelijkheid is minder eenvoudig, omdat dilemma's niet in alle gevallen makkelijk en tijdig zijn te herkennen en te communiceren naar het politieke niveau. In eerder onderzoek zijn we gestuit op een ruime variëteit aan copingstrategieën binnen netbeheerders om met dilemma's om te gaan (Steenhuisen 2009). Netbeheerders maken, net als alle bedrijven, constant en op vele manieren

afwegingen, maar in het licht van strijdige publieke waarden doen ze dat voor een deel ook onbewust.

Dilemma's waarin twee of meer waarden botsen, worden standaard 'ontkoppeld'. Denk aan de neiging om alle waarden afzonderlijk tot prioriteit te verheffen op beleidsniveau, zoals we zagen bij gaskwaliteit. Deze neiging hebben de netbeheerders zelf ook, net als alle grote organisaties overigens. Het prioriteren van duurzaamheid kan dan vervolgens leiden tot een groot project dat bijdraagt aan duurzaamheid. Denk aan een windmolenpark, een reeks groengasaansluitingen of een serie *smart grid* proeftuinen. Dit project zal van invloed zijn op het netwerk en de realisering van andere waarden. Na de implementatie zullen controllers in de operatie gaan herkennen hoe het energienetwerk zich anders gaat gedragen. Op een gegeven moment kan dit duurzaamheidsproject, samen met andere ontwikkelingen, tot nieuwe, soms onvoorziene, risico's leiden op het gebied van veiligheid, betrouwbaarheid en doelmatigheid. De operationele procedures zullen in reactie daarop incrementeel of structureel worden aangepast, zodra de netbeheerder de nieuwe risico's herkent. Ook deze aanpassingen zullen op den duur weer allerlei effecten hebben. Steeds weer zullen nieuwe regels of projecten bepaalde waarden gericht beschermen om andere waarden weer te verdrukken. Deze veelvoorkomende cyclus van 'ontkoppelde' interventies faciliteert een onbewuste omgang met dilemma's. De uiteindelijke optelsom van al die interventies is moeilijk na te gaan. De opeenvolgende reeks interventies is in principe oneindig en ondertussen constant nieuwe bijeffecten genereren en nieuwe interventies uit blijven lokken.

Deze onbewuste omgang met dilemma's spoort niet met een economisch rationele benadering en lijkt moeilijk verdedigbaar vanuit de publieke functie van netbeheerders. Het creëert een legitimiteitsprobleem. Het maakt dat netbeheerders moeilijk uit kunnen leggen hoe ze publieke waarden tegen elkaar afwegen. Maar dat wil nog niet zeggen dat netbeheerders ook een effectiviteitsprobleem hebben. Onderzoek laat zien dat onbewuste omgang met dilemma's niet per se tot slechtere prestaties hoeft te leiden (Thacher en Rein 2004). Sterker nog, een gebrek aan kennis over dilemma's weerhoudt een netbeheerder er niet van om met voornamelijk 'ontkoppelde' sturing op afzonderlijke waarden de prestaties over de hele linie te verbeteren (Steenhuisen 2009). Zalig zijn de onwetenden?

Voor de energietransitie zijn er enkele implicaties van belang. Allereerst is duurzaamheid, zoals gezegd, bij uitstek een waarde die op complexe wijze samenhangt met andere waarden. Complexere waarden zijn lastiger te realiseren als waarden overwegend 'ontkoppeld' worden (Steenhuisen *et al.* 2011). Duurzaamheid past niet goed in deze verkokerde *governance*-structuur en is daarom in het bijzonder afhankelijk van organisatiecultuur. Als netbeheerders de energietransitie als een dieperliggend organisatiecultuurvraagstuk gaan beschouwen, stelt dit echter opnieuw hoge eisen aan hun dialoog met de samenleving.

Het is daarom goed dat netbeheerders reeds op vele fronten de dialoog met de samenleving aangaan over de energietransitie en de benodigde prioriteiten, maar deze dialoog is niet de oplossing voor de geschetste problematiek in zijn totaliteit. Stakeholdermanagement zal geen pasklare antwoorden geven op de vraag hoe de energietransitie te faciliteren, zolang niet duidelijk wordt op welke manier dit samengaat of strijdig is met andere facetten van netbeheer. Daarnaast is het zeker nuttig om stakeholders bij investeringen, projecten en nieuwe regelingen voor de energietransitie te betrekken, maar deze aanpak is te instrumenteel om de complexiteit van de energietransitie te overzien. Immers, wie representeert de toekomstige gebruikers, nieuwe marktpartijen of nieuwe technologische toepassingen die een invloed kunnen hebben op het energienetwerk?

## 5. Slotsom

We zien netbeheerders stoeien met en piekeren over de energietransitie. Dat is nu *de facto* hun rol. Die worsteling uit zich op vele fronten en er is veel mee gemoeid. Die worsteling blijft echter opvallend onzichtbaar in de heersende opvattingen over de netbeheerdersrol. Hierdoor ontstaat het probleem dat netbeheerders weinig ruimte en richting krijgen om op een vertrouwenwekkende manier met de bijkomende dilemma's om te gaan.

Dit gebrek aan ruimte en richting maakt het netbeheerders lastig om hun rol gestalte te geven voor de energietransitie. Het bieden van ruimte en richting lijkt echter niet de oplossing. Enerzijds omdat de aard van deze dilemma's om een continue dialoog met de samenleving vraagt. Anderzijds omdat deze dilemma's sterk zijn verweven met de gehele structuur en cultuur van de netbeheerder als organisatie. Deze dubbele verwevenheid vraagt om een hoogwaardige dialoog tussen netbeheerders en hun omgeving, een dialoog die in zijn moeilijkheidsgraad nauwelijks is te overschatten.

Als netbeheerders vasthouden of vastgehouden worden aan de vijf heersende opvattingen over hun rol, dan vormt dit evenwel een grote hindernis om dilemma's te adresseren. Want als de dilemma's van een netbeheerder niet daadwerkelijk ter tafel komen, is dat een recept voor wantrouwen, onproductieve interactie, om de hete brij heen praten en ontevreden stakeholders.

Dit essay roept op om de gewenste rol van netbeheerders nader te bediscussiëren en doet een aantal suggesties om deze rol op een andere manier te definiëren dan momenteel overwegend het geval is. Essentieel lijkt het ons om de omgang met strijdige publieke waarden en belangen als een integraal en onlosmakelijk onderdeel van de netbeheerdersrol te zien, dus te includeren in plaats van de excluderen in het functioneren van de netbeheerder. Een tweede essentie is het om de worsteling met onzichtbare dilemma's te erkennen en beter zichtbaar te maken. Een derde essentie is dat de netbeheerdersrol niet vast staat, want openlijk ter discussie staat, maar meer is dan het tussenresultaat van stakeholdermanagement alleen.

Parallel aan de vele discussies die spelen tussen netbeheerders en hun omgeving, pleiten wij dus voor een meta-dialoog om te reflecteren op de simpele vraag wat de rol is van de netbeheerder en wat die rol zou moeten zijn. Deze reflectieslag is in het bijzonder urgent met het oog op de energietransitie, welke rol netbeheerders hierin moeten spelen en hoe dit te organiseren.

## Literatuur

- Arcadis, Kema en Kiwa (2011) *Gaskwaliteit voor de toekomst*, in opdracht van Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie, Den Haag.
- De Bruijne, M. (2006) *Networked reliability. Institutional fragmentation and the reliability of service provision in critical infrastructures*, Febodruk: Enschede
- De Bruijne, M., Steenhuisen B., Correlje A., Ten Heuvelhof, E. en De Vries, L. (2011) How to design a new gas bid price ladder? Exploring market design issues in the new Dutch gas balancing regime, *Competition and Regulation in Network Industries*, 12(1), 83-97.
- Eerste Kamer (2013) *Verbinding Verbroken, Onderzoek naar de parlementaire besluitvorming over de privatisering en verzelfstandiging van overheidsdiensten*, Deelrapport, vergaderjaar 2012-2013, Den Haag.
- Van Bueren, E. en Steenhuisen, B. (2013) Lokale energievisies als instrument : een verkenning. *Bestuurswetenschappen*, 2013(2), 23-39.
- Van Eeten, M. (2010) *Techniek van de onmacht, fatalisme in politiek en technologie*, NSOB, Den Haag.

- De Groot, R.A.F. (2014) *The activity package of the DNO in 2050, An explorative research of the future activities of Dutch DNOs in 2050, within multiple technical and institutional systems of the Dutch electricity system*, Master thesis, Delft: TU Delft.
- Knops, H. (2008) *A Functional Legal Design for Reliable Electricity Supply. How Technology Affects Law*. Antwerpen: Intersentia.
- Knops, H., De Vries, L., Huygen, A., Roks, M. en Van Rhee, G. (2014) *Een flexibele wet voor een veranderend net*, Eindrapportage voor Empowering Networks, TU Delft/TNO/Stratelligence, Delft.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (2011a), *Energierapport 2011*, Den Haag.
- Netbeheer Nederland (2011) *Net voor de toekomst. Een verkenning*, Arnhem.
- Netbeheer Nederland (2013) *De proeftuin 'decentrale duurzame collectieven'*, Arnhem.
- Sanders, M. en Hoppe, T. (2013) Groengasprojecten: energietransitie in ruraal Nederland? *Beleid & Maatschappij*, 40(2), p. 94-117.
- Sommer, M. (2014) Gaan de windmolens wel doen wat ze moeten doen?, *De Volkskrant*, 12 januari.
- Steenhuisen, B. en Van Eeten, M. (2013) Patterns of coping with inconsistent demands in public service delivery, *Administration & Society*, 45(9), p. 1130-1157.
- Steenhuisen, B., Veeneman, W., Van Doorn, L. en Van Breen, H. (2012) Energy distribution system operator in interaction with social actors : three cases, *Second Aalto Event on Science and Technology Studies : Energy in Society* (p. 1-16).
- Steenhuisen, B. (2009) *Competing public values. Coping strategies in heavily regulated utility industries*, NGInfra dissertation, Delft.
- Steenhuisen, B., Dicke, W. en De Bruijn, H. (2009) "Soft" Public Values in Jeopardy. *International Journal of Public Administration*, 32, p. 491-507.
- Thacher, D. en Rein, M. (2004) Managing value conflict in public policy, *Governance*, 17(4), p. 457-486.
- Veeneman, W., Dicke, W. en De Bruijne, M. (2009) From clouds to hailstorms: a policy and administrative science perspective on safeguarding public values in networked infrastructures. *International journal of public policy*, 4(5), 414-434.
- WRR (2008) *Infrastructures. Time to invest*, Amsterdam: AUP.